

ふかめる

分 か る と 快 感 !

# Z会ナビ

算数

理科

社会

お題

## 水面をただよう種



この写真は、「ヒツジグサ」というスライムの仲間の種です。池などの水底に根を張り、葉を水面にうかべて育ちます。写真の黒っぽい丸い部分が種本体で、それを包む白い部分(仮種皮といいます)の中に空気がふくまれているので、水面に浮かびます。仮種皮はくさりやすく、1日か2日でくさって溶けるようになります。ヒツジグサが、このような仮種皮をつくる理由を考えて述べなさい。



イラスト・瑞木匠

さまざまな方法で遠くまで運ばれていきます。

同じような方法を、水草であるヒツジグサがとったとしたらどうでしょう。

水の中で育つヒツジグサは、乾いた場所では育つことができません。風や生き物に運ばれると、たどり着く先に水があるかどうかは運次第です。そうすると、そこでヒツジグサが成長して次の世代を残す可能性が低くなります。

そこでヒツジグサは、そんな一か八かのかけをせず、確実に水のある場所に種が運ばれるような方法を編み出しました。水面に浮かび、水の流れに乗って運ばれる、という方法です。

空気をふくんだ仮種皮に包まれた種が、ぶかぶかと水面をただよって移動することで、水からはなれることなく、移動することができます。そして仮種皮がくさると、そこで種が水底にしみ、時期が来たら発芽して成長していくのです。

問題文中に、仮種皮は1日か2日でくさると書かれていました。すぐにくさって溶けてしまう仮種皮にはどんな意味があるのでしょうか。ヤシの実のように、いつまでもぶかぶかういていたほうが、もっと遠くまで運ばれてよいのではないかと考えますよね。

長い間うかんでいると、ヒツジグサの種は海まで流されてしまうのです。ヒツジグサは淡水の植物なので、海まで流されてしまうと、ヒツジグサの種はそこで成長することができなくなります。

すぐにくさるうき輪のような仮種皮を作ることによって、少しの間だけぶかぶかとうかんで移動することができます。そして、少しだけはなれた場所に種を移動させることができるようになっているのです。

さらによくできていることに、仮種皮のなくなったヒツジグサの種は、陸上の多くの植物の種と比べると、ずっしりと重く、水にしずみやすくなっています。その結果、一度水の底にしずんだらその場から流されることなく、発芽して根を張り、花をさかせてまた次の世代の種をぶかぶかと水面に浮かせることができるのです。

普段なかなか目にすることのない水草の種ですが、水の中という環境にしっかりと合わせて種を運んでいるのですね。(Z会・鳥越賢)

ヒツジグサは、昔から日本に生えていたスライムの種類で、漢字では「未草」と書きます。未の刻(午後2時ごろ)に花が開くことから名づけられました(実際には、午前中に開花することもあります)。尾瀬の湿原に生えているものが有名で、下の写真のような可愛い花をさかせます。



公園の池などに植えられている、品種改良されたスライムのような派手さはないですが、落ちついた美しさがあり、筆者がもっとも好きな植物です。

今回は、そんなヒツジグサの種について考えてみましょう。

### 種の行き着く先は……

植物の種は、次世代を残し、その植物種が繁栄していくために作られます。生息する場所を広げるために、種子はいろんな場所へ運ばれ、そこで発芽して成長していきます。陸上の植物であれば、タンポポのように風に乘って運ばれたり、オナモミのように動物にくっついて運ばれたり、サクラのように鳥に食べられて運ばれたり、さま

### 近くも遠くもない場所を目指して

ヒツジグサが育つ池の水は、上流の川から流れてきたり、雨がたまたたりして集まったものです。そしてその水は池から流れ出して、最後には海に流れ着きます。

いつまでもぶかぶかとうかんでいられない理由、ピンときたでしょうか。

### ！ 今回の教訓

多くの生き物の特徴は、成長して次世代を残していくために無駄なくできています。



鳥越賢さん 2010年Z会入社。小学生向けの理科の教材編集を担当。生き物が大好きで、生き物の写真投稿サイト「日本まるごと生き物図鑑」を運営。